

A new species of Tortricidae, injurious to Cedar in Lebanon (Lepidoptera)

by

A. DIAKONOFF

Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden

Through the kind mediation of Dr. Wolfgang Dierl of Munich Museum I was entrusted with material of a tortricid, injurious to Cedar in Central Lebanon, for identification. The insect was collected by Messrs. A. S. Talhouk and Baloch of the Faculty of Agricultural Sciences, the American University of Beirut.

I am grateful for the opportunity to study this apparently new species and for the permission to retain the types for the collection of the Leiden Museum. The paratypes will be deposited in the collection of the Museum of the American University of Beirut, Lebanon and in the Munich Museum, West Germany.

The figures were made by Mr. A. C. M. van Dijk, The Hague, and by the author.

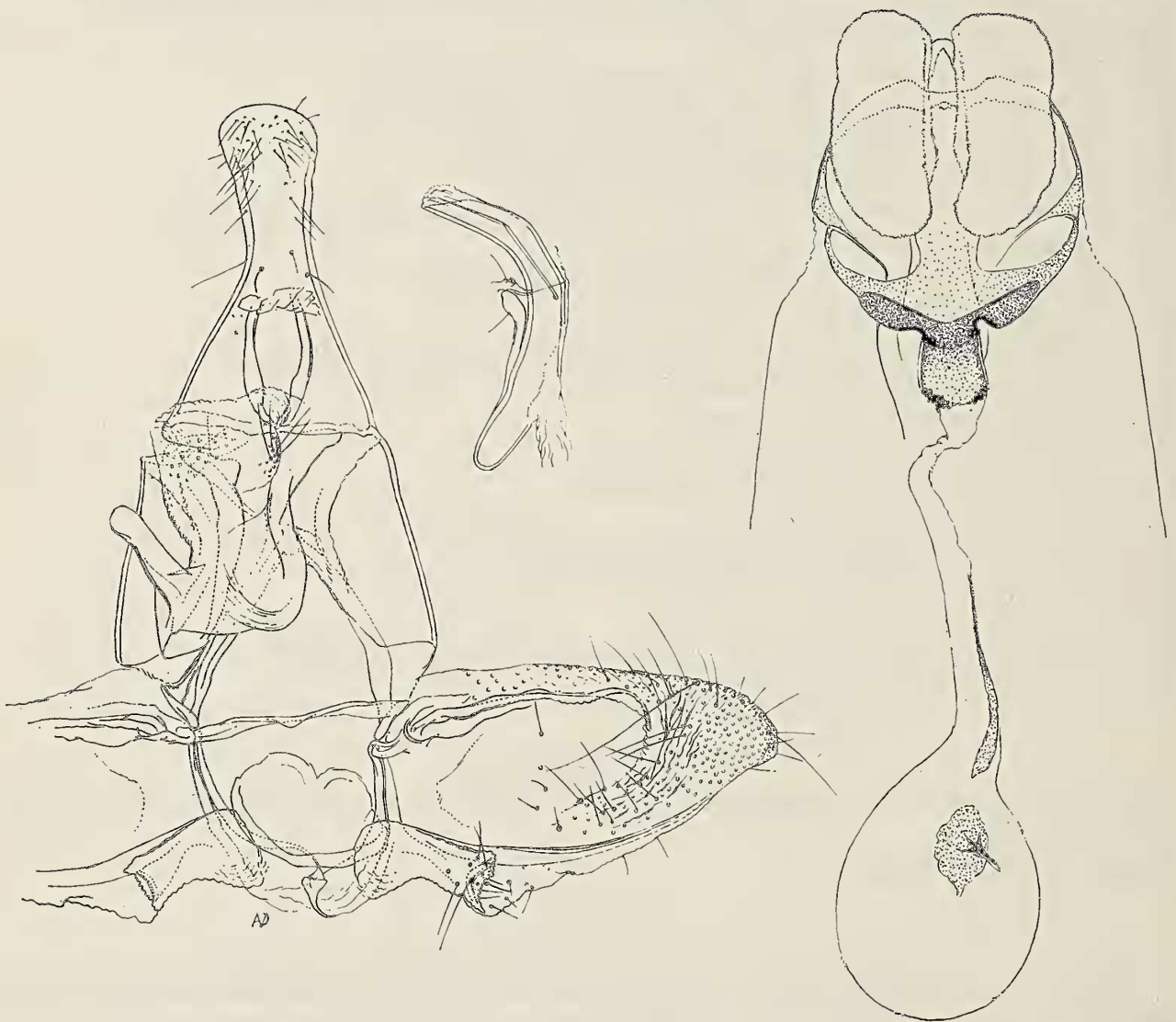


Fig. 1. Genitalia of *Parasyndemis cedricola* sp. n., left, ♂, holotype, with aedeagus; right, ♀, allotype.

Parasyndemis cedricola spec. nov.

♂ 17 mm. Head fuscous-grey, face concave, tinged ochreous, forehead opalescent whitish in certain lights, with a lateral moderately raised tuft at each side, vertex with a smoothly appressed thick blackish tuft. Antenna blackish white-banded above, densely biciliate, cilia about 1. Thorax grey marbled with fuscous and blackish. Abdomen fuscous.

Fore wing oblong-suboval, broadest in and beyond middle, costa with a very small,

not appressed costal fold well beyond base; gently curved throughout, more so along basal third, apex subobtusate, termen rounded, rather oblique. Dark slaty-grey, markings blackish, broadly edged with light fuscous, on costal third of wing becoming black, edged with whitish. Basal patch to $\frac{1}{4}$, margin black, ochreous-edged on both sides, moderately undulate, hardly convex; rather dark grey with a pair of transverse black striae; central fascia just submedian, formed by a large subrectangular hardly oblique black spot, lower edge gently and more or less obtusely pointed, well-defined; lower part of fascia rounded, convexly projecting posterad, anterior edge subconcave; on costa this fascia on either side with conspicuous white blackish-parted band, limited by upper edge of cell; costal patch subrectangular, oblong, black, posterior lower angle emitting two gently diverging black lines to tornus, interconnected in middle of wing by a blackish blotch; a faint subapical black oblique mark, continued before termen to tornus and scalloped (concavities posterior); concavities filled out with ochreous. Cilia dark grey with a black basal band.

Hind wing dark bronze-grey, dusted with darker grey. Cilia dark grey with a black subbasal band and a white basal line.

Male genitalia. Rather similar to those of the type species, but uncus much narrower, top dilated and truncate, broadest at the end (and not ovoid: broadest in middle). Gnathos similar but lower part (the dilated and flattened part of the arms) less sclerotized and smaller. Valva more pointed, sclerotized ridge along basal part of costa smaller, sacculus less prominent and less abruptly so. Aedeagus longer, coecum penis longer, apical half of aedeagus less narrowed, less curved, without ventral point at orifice.

♀ 15 mm. Head pale glossy grey, face with a median black transverse stripe, interrupted in middle, vertex partly suffused with blackish and touched with ochreous. Palpus pale grey tinged ochreous, towards base becoming whitish, towards tip suffused with blackish. Thorax grey marbled with whitish and pale ochreous. Abdomen pale ochreous, dorsum infuscated.

Fore wing moderately broad, broader than in male, oblong-truncate, costa curved along anterior half, straight posteriorly, apex rounded, termen rounded, moderately oblique. Whitish, tinged very pale grey, moderately dusted with dark grey, tending to form vertical straight strigulae. Edges of markings black, finely undulate, more or less broken up and irregular; markings indistinctly filled out by pale ochreous-tawny. Basal patch not reaching $\frac{1}{4}$, edge straight, moderately oblique, interrupted in fold; this patch strewn with small irregular black marks; space beyond patch moderate, with parallel edges, parted by a suffused blackish line to fold, with a black dot on costa; central fascia together with costal patch forming a rectangle, indicated by four subvertical transverse black lines; anterior of these straight, three other undulate, all more or less equidistant, spaces between them finely parted blackish; the so formed three spaces of wing filled out by pale ochreous-tawny suffusion thus: first and third spaces, over their costal half; median space over its dorsal half; this median space rather dilated above fold; an undulate black line from costa before apex to termen above tornus; costal ends of black lines dilated into black wedge-shaped spots; ultimate spot separate, just before apex. Cilia grey, around apex suffusedly barred with black.

Hind wing fuscous-bronze, densely dusted with dull dark grey. Cilia light greyish-fuscous, a darker subbasal line.

Female genitalia. Ninth tergite moderately sclerotized. Ovipositor lobes (lobi anales) fleshy, oval, finely aciculate, densely short-haired. Sterigma sclerotized, more or less calyciform, lamella postvaginalis rather narrow, sides extended and concave, lamella antevaginalis sclerotized, upper edge shallowly V-shaped, ostium proper annular. Colliculum, a moderate slightly curved and dilated tube, edge hyaline, lower edge darkly incrustate. Ductus bursae rather short, with a slender straight cestum. Signum moderate, thorn-shaped, with a large rounded basal plate.

Central Lebanon, Barouk, 2—11.VI.1973, ex larva on Cedar needles (A. S. Talhouk, Baloch), 1 ♂, holotype, genit. slide 9030 (2.VI.1973), 1 ♀, allotype, genit. slide 8983 (6.VI.1973), 3 ♂ (two without abdomens), 7 ♀, paratypes.

The species is closely allied to the type species of the genus, the common Palaearctic *P. histrionana* Frölich and superficially very similar, especially the males; the females are paler with the colouring brighter. The genitalia in the two sexes are distinct. It seemed useful to present a full description of each sex because of the sexual dimorphy.

THE USE OF GENETICS IN INSECT CONTROL. Editors: R. Pal en M. J. Whitten. Elsevier/North Holland - Amsterdam, 241 pp. prijs f 80,—.

Eind april verscheen bij Elsevier/North Holland het boek *The Use of Genetics in Insect Control*. Het bevat in principe de bijdragen van de sprekers die voor het Symposium Genetic Control of Insects een voordracht hielden. Dit Symposium vond plaats tijdens het 14e Internationale Congres voor Entomologie in Canberra in augustus 1972. Nadien is besloten de bijdragen in boekvorm uit te geven, de teksten zijn daarop aangepast en de algemene informatie is wat ruimer geworden.

Het boek geeft een goed beeld van wat er al zo aan onderzoek op het gebied van genetische bestrijding van insektenplagen gaande is. Uiteraard gaat het, gelet op het bovenstaande, meer om een indruk van wat er aan onderzoek plaats vindt en wat er aan resultaten wordt geboekt, dan dat sprake kan zijn van een volledig overzicht van de stand van zaken op het gebied van genetische bestrijding. Het boek beoogt ook niet een compleet beeld te geven doch wel worden die bepaalde aspecten die dan de aandacht krijgen, uitgebreid belicht. In het ene geval gaat dit om de huidige stand van zaken met betrekking tot resultaten en verwachtingen van bepaalde technieken voor de bestrijding van deze of gene plaag, in een ander geval worden weer specifieke genetische problemen belicht, dan wel in het algemeen of met betrekking tot een bepaalde soort in het bijzonder.

Het boek bestaat uit een drietal, elk meerdere hoofdstukken omvattende, delen, voorafgegaan door een algemene inleiding over genetische bestrijding van plagen. Deel I omvat drie hoofdstukken over bestrijdingsaspecten van insekten van agrarisch of veterinair belang. Deel II behandelt problemen t.a.v. insekten van medische importantie in een vijftal hoofdstukken. Deel III tenslotte is een algemeen gedeelte en bestaat uit twee hoofdstukken.

Het is een boek dat zeer ter lezing kan worden aanbevolen zowel voor de algemeen geïnteresseerde als voor hen die op dit terrein van onderzoek werkzaam zijn. De uitvoering van het boek is erg fraai. — W. P. J. Overmeer.

BIONOMICS AND EMBRYOLOGY OF THE INLAND FLOODWATER MOSQUITO *Aedes vexans*, 1974. 213 pp, 136 figs, ca. 300 refs, index 8 kolommen. Illinois University Press, SBN 0-252-00340-3. Prijs (gebonden) \$ 10.00.

Dit boekje is minstens zo heteroog als de titel doet vermoeden. Het eerste deel, dat iets meer dan de helft beslaat, is een verhandeling over de bionomie van *Aedes vexans*, van de hand van W. R. Horsfall en H. W. Fowler Jr.

In het tweede deel wordt door L. J. Moretti en J. R. Larsen een verhandeling gegeven over de embryologie van deze soort.

Aedes vexans bewoont terreinen die per jaar eenmaal, of meerdere malen overstroomd en weer opdrogen. In Amerika, en in mindere mate in Europa, is deze soort een van de hinderlijkste steekmuggen, een overbrenger tevens van bepaalde ziekten. Het ligt dan ook voor de hand dat er met name over oecologie en biologie een overvloed van literatuur beschikbaar is, die in dit werkje wordt gecompileerd. Hiernaast wordt veel origineel materiaal geboden.

Het hoofdstuk over de embryologie is geheel origineel. De enige samenhang met het eerste deel is dat in de studie van Horsfall en Fowler was gebleken dat de meest kritieke fase in de levenscyclus waarschijnlijk het eistadium is, zodat een kennis van de embryologie wellicht de sleutel tot een bestrijdingsmechanisme zou kunnen leveren. Alles bij elkaar een boekje dat door vrijwel alle kopers maar voor de helft gebruikt zal worden — en dan wel duur is. — W. N. Ellis.